TYGODNIK
ROLNICZO-TECHNOLOGICZNY.

ROK TRZECI. KWARTAŁ CZWARTY.

Ora et Labora. Medium tenuere beati.

Pisma tego w każdą Niedzielę wychodzić będzie arkusz. — Przedpłata wynosi półrocznie: w Warszawie zł. 12, na prowincyi zł. 15. — Prenumerować nań można *półrocznie* lub *całorocznie*: w Warszawie w Redakcyi Tygodnika Rol. Tech. przy ulicy Rynek Nowego Miasta Nro 311. Na prowincyi na wszystkich Urzędach i Stacyach Pocztowych. — W Warszawie z Redakcyi do mieszkań PP. Prenumeratorów *bezpłatnie* będzie odesłane.



Nro 45.

NIEDZIELA
Dnia 5 Listopada
1837.

Ogrzewanie mieszkań.

Ogrzewanie mieszkań.
(z Tygodnika Kolońskiego poświęconego przemysłowi.)
(Artykuł nadesłany.)

W ogrzewaniu pokoi, mieszkań lub innych zamkniętych przestrzeni, głównym naszym celem jest: powietrze miejsc tych, w pewnej, ciągle jednostajnej, lub też przez pewien tylko przeciąg czasu trwać mającej, a zawsze wyższej od zewnętrznej, temperaturze utrzymać. Skutek ten otrzymujemy przez rozwinięcie się ciepła z materyału palnego, na jakiemkolwiek ognisku gorejącego. Idzie tu więc o takie urządzenie ogniska, aby największą oszczędność materyału opałowego, na którym coraz więcej zbywać nam zaczyna, z wygodą i zdrowiem mieszkańców połączyć.

Rozważmy naprzód główne zasady ogrzewania, czyli napełniania się powietrza cieplikiem; abyśmy się tem gruntowniej przekonali o potrzebie niejakich ulepszeń, w zwyczajnych u nas sposobach ogrzewania mieszkań.

Zasady ogólne.

Powietrze jest złym przewodnikiem cieplika; to jest: że warstwy powietrza w spokojności zostające, z trudnością i powoli ciepło przepuszczają. Podobnie się tu dzieje jak z wodą i innemi cieczami. Warstwy bezpośrednio z cieplem zetknięte, rozprężają się; a będąc gatunkowo lżejsze, wstępują w miejsca wyższe, zimniejsze; z których powietrze zimne wyparte, zstępuje na dół; a zbliżone do źródła cieplika (ogniska), z kolei będąc ogrzane, idzie w górę.

To działanie pomiędzy powietrzem ogrzanem a zimnem, powtarza się dopóty, dopóki zupełna równowaga między cieplem ogniska, a cieplem otaczających go warstw powietrza, nie nastąpi. — Prędkość działania tego, czyli prędsze ogrzanie, zależy od stosunku między objętością ogniska i czasem gorenia na nim materyału palnego; a temperaturą powietrza, objętością przestrzeni ogrzać się mającej, i stosowniejszem jej opatrzeniem prze-

ciw napływowi zewnętrznego, zimniejszego po-
wietrza.

Gdy już przestrzeń powietrza równo ogrzaną została, następuje oziębienie; z jednej strony skutkiem napływu zimnego powietrza przez ściany, drzwi i okna; z drugiej strony, przez wydalanie się cieplika. — Oziębione warstwy powietrza idą na dół, cisnąc cieplejsze w górę ku sufitowi; i tym sposobem przestrzeń cała wkrótce zostałaby oziębioną do zewnętrznej temperatury, gdyby źródło ogrzewające, nie udzielało tyle ciepła, ile go ubyło. Dopóki to ma miejsce, trwa jednostajne ogrzanie powietrza.

Dokładne obliczenie utraty ciepła jest niepodobnem, z powodu zbyt różnorodnych okoliczności, na nie wpływających. Do oziębienia ogrzanej przestrzeni, najwięcej się przyczynia: pęd wiatru, położenie północne, mniejsza lub większa wilgoć ścian; napływ zimnego powietrza przy otwieraniu drzwi i t. p. Doświadczenia pokazały, że w ogrzewaniu pokoi, przy najlepszem nawet użyciu materyału palnego, zaledwie szesnasta część ciepła do właściwego służy użytku; a licząc tylko trzy części na oziębienie przez wciskające się zewnętrzne powietrze, i na potrzebne koniecznie przewietrzenie, wtedy wypada zawsze, że inne okoliczności gubią blizko trzynaście części ciepła, do jednorazowego ogrzania powietrza pokojowego potrzebnego.

Oszczędność drzewa zależy równie od starannego umniejszenia oziębiających wpływów, jak i od dobrego urządzenia ogrzewającego apparatu. Dajmy, że moc oziębiania o połowę zmniejszoną zostanie, a oszczędzimy już tem samem połowę materyału opałowego. Namienić tu należy, iż ten środek, czyli oszczędność opału, o wiele łatwiej otrzymać można przez dokładne opatrzenie miejsca ogrzewać się mającego, przeciw napływowi zimnego powietrza, i daremnemu ulotnianiu się ogrzanego, a niżeli przez dobre urządzenie ognisk.

Ważną więc bardzo jest rzeczą, pokój tak opatrzyć, abyśmy najmniej ciepła tracili. Tu należą szczególniej dobrze osadzone i okitowane okna podwójne. Albowiem pomiędzy niemi, gdy dobrze przystają, znajduje się nieco zamkniętego powietrza, które, jako zły przewodnik, wstrzymuje ulotnienie się jego.

Wilgotne ściany znacznie powietrze oziębiają; a w ścianach zupełnie suchych, zmniejszymy siłę oziębiania, gdy je obiciem wyklejemy. Skutek będzie tu tem większy, jeżeli obicie nie będzie zupełnie do ściany przyklejone; lecz raczej w ramach, na cal od ściany odstających, na płótnie rozpięte. W tym razie powietrze pomiędzy ścianą a obiciem przyczynia się do zatrzymania ciepła.

Do ogrzewania służą: 1ód kominki, 2re kanały, 3cie piece, 4te woda gorąca, i 5te para.

1. Kominki.

Celem kominków jest ogrzewanie ogniem wolnym. W tym bez wątpienia najdawniejszym sposobie ogrzewania, które od ogniska na środku chaty wolno palącego się początek wzięło, ogrzanie pokoju następuje tylko za pośrednictwem cieplika promienującego z ogniska. Ciepło z kominków pochodzące, wynosi zaledwie trzecią lub czwartą część ciepła, jakie materyał palny wydać może; ponieważ największa część gubi się tu daremnie w ścianach, komin otaczających.

Prócz tego, w urzędzeniu tem, ma miejsce ogromny pęd powietrza, a którego tamować nie możemy, ponieważ jest to jedyny środek uniknienia dymienia się z kominów. Jedyną tylko dogodnością kominka jest: przyjemny widok ognia, szybkie wyczyszczanie powietrza przez prędką onegoż zmianę, i ogrzanie się w krótkim czasie.

Ale to nagle przy kominku rozgrzanie, mianowicie po mocnem naziębieniu, jakkolwiek przyjemne, częstokroć przecież szkodliwem zdrowiu się staje, jak tego mniej więcej, każdy z nas pewnie już doznał.

2. Ogrzewanie za pomocą kanałów.

W pokojach, lub budynkach bez piętr, ogrzewanie za pomocą kanałów, w różnych kierunkach pod podłogą umieszczonych, w których w jednym końcu znajduje się ognisko, a w drugim komin do wypuszczania dymu, tak, że dym ten i powietrze ogrzane przechodzi kanałami, jest stosownem i bardzo korzystnem. — Rzymianie używali tego sposobu ogrzewania bardzo często, a szczególniej w łaźniach. Od niepamiętnych czasów używają go Chyńczycy, których mieszkania są tylko jednopiętrowe. W izbach mieszkalnych najstosowniejszem jest ogrzanie podłogi; albowiem powietrze ogrzane ma własność wstępowania w górę i zajmowania wyższych warstw; a zimniejsze, gromadząc się nizko przy podłodze, zostaje więc ciągle w bezpośredniem zetknięciu z źródłem ciepła; a tem lepiej, im w większej styka się powierzchni.

Najlepszy kształt powierzchni kanałów, krzyżujących się pod podłogą kamienną, lub z cegły palonej, jest u dołu okrągły, łukowaty, ceglami obmurowany, a flizami szczelnie przystającemi i kitem lub mięszaniną z wapna i piasku połączonemi, okryty.

Aby przeszkodzić uchodzeniu ciepła na dół, sypie się na około i pod spód kanału gruz dobrze wysuszony. — Szerokość kanału, stosownie do wielkości ogniska, może wynosić od 12 do 24ch cali. Wązkich robić nie radzimy, bo się przez to przewiew powietrza osłabia.

Ognisko zwykle znajduje się zewnątrz ogrzewać się mającego miejsca: na dziedzińcu, w piwnicy, lub w dole wyrobionym w ziemi.

W jednej ze ścian bocznych znajduje się komin czyli dymnik, wyprowadzony w górę. Wysokość jego, dla nadania przyzwoitego pędu powietrza, zależy od długości kanału.

Sposób ten ogrzewania, używa się teraz najczęściej w treibhauzach; w tym razie prowadzą się także kanały w bocznych ścianach, aby ciepło wszędzie się rozchodziło. Gdzie potrzeba wyższej temperatury, jak np. w suszarniach, pokrywają się kanały blachami żelaznemi.

Miejsce kanałów zastąpić mogą rury z blachy żelaznej, lub z lanego żelaza; a nawet z palonej gliny, 10 do 12 cali w przecięciu mające.

(Dalszy ciąg w następnym Nrze.)

Choroby roślin.

Uwagi nad przyczynami murzanki czyli głowni.

(Dokończenie.)

1. Na goździku białym (Dyanthus caryophyllus) zdiąwszy główki pyłkowe przed rozpęknięciem, nałożyłem słupki główkami pyłkowemi rośliny (Atropa physaloides), a z nasienia ztąd powstałego otrzymałem goździki błękitne.

2. Posadziłem przy sobie Lunaria rediviva, Hesperis matronalis i Cheiranthus ammusflore albo. Z nasion zebranych następne odmiany otrzymałem: Lunaria straciwszy rodzajowe znamiona, odmieniła się w białą i biało-nakrapianą. Toż samo Hesperis, który do tego wydał wiele białych, z pełnym kwiatem krzaków (gdy zaś samego pełnego w naturalnym kolorze nie wydarzyło mi się widzieć), zaś Cheiranthus wydał wiele krzaków pustych i pełnych z kwiatem kolorów Hesperisu i Lunarii.

3. W roku zeszłym miałem brukiew (Brasica napobrasica), na nasienie posadzoną w bliskości rzodkwi miesięcznej; przypadkiem razem zakwitły, powschodzoną brukiew na wiosnę (ile że

)(

kształtu liści nie odmieniło) kazałem rozsadzić, ale z wielkiem podziwieniem mojem, około Sgo Jana wszystka (zamiast wiązania miąższych korzeni) zakwitła, i wydała jakiś nowy gatunek rzepaku, którego parę garncy zebrawszy, chowam do siewu do przyszłej wiosny. Zmiany tej, niczemu nie można przypisać, jak tylko zapruszeniu pyłku nasiennego rzodkwi miesięcznej.

4. Chcąc otrzymać melony jednostajnie dobrych gatunków, zasiewałem nasiona na każdej skrzyni inspektu z jednegoż tylko i tego samego owocu zebrane; mimo to, prócz jednego wczesnego gatunku, nie mogłem dojść do zachowania czystych znamion tychże samych odmian, co do powierzchowności i smaku.

5. Przez mięszanie pyłków roślin z rodzaju Pelargonium, zdarzyło mi się otrzymać gatunki zupełnie nowe, kolorem kwiatu, składem liścia, zapachem, ani ojcu, ani matce niepodobne. Toż samo zjawisko pokazywał mi ogrodnik, w Grabkach w Krakowskiem przed kilką laty.— Kiedy więc widzimy tyle odmian dzicjących się w roślinach, czemużbyśmy nie mieli przypuścić: że pyłek grzyba ascidium, przeniesiony na inną podstawę pasożytności, innym żywiony pokarmem, a może i pomięszany z innych roślin pyłkami upładniającemi, nie miałby się zamienić w puccinią?

Co do kupca handlującego cytrynami, muszę stanąć w obronie jego; człowiek, który byłby w stanie utworzyć podobnie podstępny pomysł, przyznajmy, iż zapewne był w stanie zastanowienia się: że zapewne zastępstwo cytryn sokiem berberysowym, na tak małej liczbie przedmiotów ograniczyć się może, iżby na zwiększenie handlu, wpływu wywierać prawie nie mogły; następnie mógł mniemać: iż nie wszyscy mu uwierzą; dalej, jakże z wielką usilnością musiałby działać, aby upowszechnić swą bajkę; przytem, nie mógłże być pewnym; iż znajdzie ludzi, którzy zechcą zgłębić rzecz tyle ważną, a zwłaszcza pomiędzy Anglikami, lubiącymi się zastanawiać i tyle rolnictwu oddanymi? Wszystko to myślą swoją przejść musiał. Dodajmy do tego, iż jeżeli za stratny uważał handel cytryn, mógł go za inny korzystniejszy zamienić; nadto, zanimby berberys zniszczono, (gdyby ten miał wpływ na jego handel), cytryny pognilyby tymczasem, a tego niezastanowienia człowiekowi dowcipnemu, (jakim byłby, gdyby podobny podstęp wymyślił), przypisać ze sprawiedliwością nie można. Nie przeczę, może kupiec cytryn pierwszy odkrył powody zarazy zboża, ale pocóż mamy być tyle złośliwymi, abyśmy zamiast wdzięczności, hańbą okryć go chcieli i podstępowi przypisywali, co jego badań natury mogło być skutkiem? Czyliż kupiec nie mógł posiadać nauk i zgłębiać przyrodzenia? ale jest to rzeczą wrodzoną, że nigdy dobremu wierzyć nie chcemy, złemu zaś zaraz uwierzymy, albo że dobre na złe w drugich usilujemy przekształcać. Rzecz więc co do przedmiotu w mowie będącego, poszła właściwym trybem, to jest: iż je na złe wyłożono.

Teraz dodaję jeszcze, iż wielu gospodarzy żalących się na zarazę ozimin zapytywałem, czyli nie uważali, aby w oddaleniu dwóch lub trzech mil pola, nie przeciętego lasami, rosł berberys, i czyli nie zważali, aby w czasie gdy słoma była miękką, wiały wiatry ze strony berberysem zarosłej? co wszyscy jednozgodnie, iż tak było, przyznali.

Niektórzy rolnicy przypisują zarazę zboża mgłom i wilgoci w powietrzu; czyliż nie możemy przypuścić, iż zarody grzyba ascidium z tem większą łatwością przylegają do słomy zwilżonej i wzrost na niej pobierają?

W roku teraźniejszym zrobiłem u siebie w Łukowcu następujące dostrzeżenia: wiemy, iż u nas wiatry wschodnie są więcej suszące, niżli wilżące; wszelakoż pszenica u mnie zupełnie zarażoną została; lecz wszystkie puccinie zaległy stronę wschodową słomy, to jest stronę, z której wschodnie wiatry wiały od strony Sperandy, wioski, gdzie mnóstwo berberysu porasta.

Jeszcze na dowód zarzutu przeciw berberysowi i to dodać winienem, że od roku 1765 babka moja miała wieś nad Wisłą, w której ciągle siewano oziminy z wielką korzyścią; powódź przyniosła zarody berberysowe; odtąd do roku 1827 ojciec mój nigdy oziminy siać nie mógł, gdyż siew się nawet nie wracał. Co trwa do dnia dzisiejszego. Tak więc, zdaje mi się, iż słusznie za wytępieniem tej rośliny przemawiam.

Wezwanie obywateli do objaśnień: czyli w okolicach, gdzie zarazie podlegają oziminy istnie berberys, mógłoby rzecz tę rozjaśnić; ale widząc jak moi współziomkowie są leniwi do odpowiadania na podobne zapytania; myślę, iż pewniejszym byłoby środkiem za pośrednictwem WW. Kommissarzy Obwodowych: zapytać Wójtów Gmin, czyli w okresie 2ch, 3ch i 4ch mil są berberysy, i czyli zboża ulegają zarazie w tej okolicy, a to dopiero do ściślejszej doprowadziłoby naspewności.

Leon Chomentowski.

Fabrykacya cukru burakowego.

Doniesienie.

Nowy zupełnie sposób wyrabiania cukru burakowego za pomocą środków prostych i szybko działających; które wszelkie zawady, jakie dotąd ta ważna odnoga przemysłu doznawała, usuwają, wydając najpomyślniejsze wypadki.

(*Allgem. Org. für Hand. und Gew.*)

Wynaleziony przezemnie apparat do wyrabiania cukru burakowego, doprowadzony został do najwyższej dokładności; na którym, oczyszczanie soku, parowanie go i warzenie syropu, odbywa się na przemian (abwechseln) i bez przerwy, z nadzwyczajną szybkością. Uskuteeznia się zaś to, jedynie za pomocą mało znaczących zmian w położeniu części składowych apparatu.

Na tymże apparacie, wymagającym siły parowej, sile 15 koni odpowiedniej, można dziennie otrzymać syrop z 20,000 funtów buraków.

Szczególniejszą jego zaletą jest to: iż sok w różnych operacyach, najwięcej tylko jednę minutę zostając w styczności z ogniem, mało tworzy melasy, wydaje cukier biały, bez najmniejszego przygorzałego (brandigen) smaku. Nadto, jest on nader prosty, trwały, a przytem oszczędza pracę, węgiel zwierzęcy i materyał palny. Wszakże są to korzyści, dla wszystkich fabrykantów wielkiej wagi.

Zresztą apparat ten i w rafineryach cukru z największą korzyścią może być użytym. Pod względem warzenia syropu, odznacza się on w porównaniu, do istnących dotąd, przez to: iż syrop w przeciągu jednej minuty dochodzi do punktu krystalizacyi; co, podług zwyczajnego dotąd postępowania, zaledwie w 30 minutach, a często nierówniej później się otrzymuje.

Jest rzeczą udowodnioną: iż im dłuższy czas syrop zostaje w styczności z gorącem, tem większa tworzy się go ilość. A że, jak powiedziałem, ta niedogodność na moim apparacie zupełnie upada, przeto, samo z siebie się rozumi, iż bardzo mało wydaje on melasu.

Prócz tego, wynalazłem nowe postępowanie co do otrzymania soku burakowego. Jest ono o wiele prostsze od tak zwanej maceracyi; przytem nie osłabia soku i nie miesza go z obcemi ciałami, które dalszą operacyą tak bardzo utrudniają; a czego uniknąć nie można, rozcierając buraki i wyciskając prassami sok z ich miazgi. Za pomocą zaś mego postępowania, najmniejsya ilość cukru nie zostaje w miazdze, i otrzymuje się 90 proc. soku.

Bliższą wiadomość udzielę przez listy frankowane.

E. Sieger w Aachen.

Wiadomości Handlowe i Przemysłowe, w bliższej styczności z rolnictwem naszem zostające.

Wrocław 7 Października.

Na tegorocznym jarmarku jesiennym, głównemi kupcami wełny byli: krajowi fabrykanci, handlarze wełny Niemieccy i Anglicy. Niderlandczyków nie było. Przedaż szła szybko od ręki; mianowicię co do wełny szlązkiej od 75 do 80 tal. za centar i wełny polskiej od 58 do 65 talar. — W ogólności cena wełny polskiej podniosła się o 8, a szlązkiej o 10 proc. w porównaniu do ceny wiosennej.

Urzędowe doniesienie o tymże jarmarku brzmi jak następuje: Przywieziono wełny:

1. Ze Szlązka	- - cent.	2774.
2. Z Wiel. Księztwa Poznańskiego	—	3551.
3. Z Galicyi	- - - —	2017.
4. Z Austryi	- - - —	3000.
5. Z Czech	- - - - —	9.
Razem centnarów		8651.
Z jarmaku wiosennego pozostało około		6000.
Dowiezionej w casie pomiędzy temi dwoma jarmarkami, po większej części wełny polskiej	- - - - - - —	9000.
Było więc wełny na targ wystawionej około	- - - - - cent.	23,651.

Ceny były następujące:

Wysoko-cienka szlązka jednostryżna	centnar od	82 do 100 tal.
Cienka ditto	- - —	74 — 78 —
Średnia ditto	- - —	62 — 66 —
Wysoko-cienka jagnięca	- —	90 — 95 —
Cienka ditto	- - —	72 — 76 —
Średnio-cienka	- , - —	65 — 70 —
Wysoko-cienka szlązka letnia	—	70 — 75 —
Cienka	- - - - - —	60 — 65 —
Średnio-cienka	- - —	54 — 56 —
Cienka dwustrzyżna	centnar od	60 do 70 tal.
Średnio-cienka	- - —	55 — 56 —
Cienka pełowa (pelle wolle)	—	50 — 60 —
Wysoko-cienka Poznańska i Polska jednostrzyzna	- —	65 — 70 —
Cienka ditto	- - —	55 — 60 —
Średnio-cienka	- - —	48 — 50 —
Średnia i ordynaryjna	- —	42 — 45 —
Cienka letnia	- - —	50 — 60 —
Średnia i ordynaryjna	- —	40 — 45 —
Biała drobna	- - - —	19 — 24 —
Czarna ditto	- - - - —	14 — 18 —

W ogólności przyjąć można, iż cena w porównaniu do ceny wiosennej, podniosła się o 5 do 6 proc. Były przypadki, gdzie wełna, która na wiosnę nie miała kupca, o 12 proc. wyżej przedaną została.

Uroczystość rolnicza w Królestwie Wirtembergskiem.

Podczas uroczystości rolniczej w Kannstädt, zaszczyconej i tą razą obecnością Króla Wirtembergskiego i całego dworu, pomiędzy innemi licznemi przedmiotami, wystawiono na widok publiczny:

1. Dachówki, które z powodu falców w górnej i dolnej ich stronie, przewyższają wszystkie dotąd znane.

2. Cegły, podług angielskiego sposobu robione. Różnią się one od zwyczajnych przez to, iż mają na obu płaskich stronach w klęsłości, czyli dołki, przez co tworzy się z cymentu pewien rodzaj ząbkowatości, która wiele się przyczynia do trwałości muru.

3. Nowe kartofle i dynie angielskie, szczególniejszej piękności.

4. Model do pralni owiec, zaprowadzonej w Instytucie gospodarstwa wiejskiego w Hohenheim.

5. Cylinder ze szczotkami, sprowadzony z Francyi do fabrykacyi mączki.

6. Apparat do suszenia różnych produktów gospodarskich, celem ułatwienia dalszego ich przerabiania.

7. Angielska wieża zbożowa (Getreidethurm), mogącą zastąpić zwyczajne składy zbożowe.

8. Ul wentylacyjny Nutta.

9. Pięć gatunków kapusty angielskiej, pomiędzy któremi, pod względem wielkości, celuje zwana: Cesareau-Cow-Cabage.

10. Olbrzymie kartofle Rohana.

11. Jarmuż Nowo-Seelandzki.

12. Nowy rodzaj jarzyny: Tetragonia expansa zwanej, która nawet podczas najsuchszego lata, bujnie rośnie.

13. Nowa roślina do ryżu podobna, sprowadzona z Peru, nazwana: Chenopodium Quinoa.

14. Sortiment najlepszego grochu i soczewicy.

15. Sortiment najlepszych owoców.

Ile podobne wystawy przyczyniają się do wzrostu rolnictwa i przemysłu, nie potrzeba pewnie wymieniać. (Merkury Szwabski z d. 3 Paźd.)

Rozmaite Przedmioty.

Ułamek z mowy Barona Strassart.

W Bruxelli założono szkołę handlu i przemysłu. Przy jej otworzeniu, Baron Strassart w ten sposób do uczniów przemówił:

„Panowie! Kroniki wieków średnich pełne są podań o czarodziejskiej mocy wieszczek i cudach przez nie zdziałanych. Prawdziwą zaś wieszczką wieku 19go jest przemysł; jego bowiem cuda każdego zadziwiają; on to, za pomocą pełnych sztuki i cudownego złożenia maszyn, daje ruch ciałom martwym; znosi, niweczy, że tak powiem odległość, siły człowieka stokrotni i żadnych nie zna trudności; on utrzymuje wszędzie prawy społeczności porządek i na pewnych podstawach gruntuje blask i znaczenie krajów; on tworząc bogactwa, tę nieodstępną swą towarzyszkę, sztuki nadobne do życia wywołuje; ale też ściśle związany z cnotą i wiadomościami, on tylko wśród ludu moralnego i oświeconego chętnie przebywa. Tylko ci, co płytko rzeczy biorą, lub źle myślący, mogą utrzymywać: iż przemysł zostaje w sprzeczności z moralnem i obyczajnem wykształceniem; jest to szkaradne bluźnierstwo przeciw prawdziwej cywilizacyi.”

„Belgia stoi dziś w pierwszym rzędzie krajów; komuż to winna? przemysłowi, tak dzielnie wspieranemu przez ducha stowarzyszeń przemysłowych, tę najmocniejszą dźwignię łatwego wykonywania olbrzymich przedsięwzięć.”

„Najpewniejszym środkiem zapewnienia i nadal postępów temuż przemysłowi, jest: ułatwienie nabycia potrzebnych wiadomości tym, którzy się poświęcają tyle szlachetnemu i użytecznemu zawodowi handlu i przemysłu. — Panowie, ten też to jest cel niniejszej szkoły. Wszystko zdaje się przepowiadać tej nowej Instytucyi pomyślną przyszłość: Wybór nauczycieli, liczba zebranych już uczniów, i — dla czegóż nie mam dodać — niezłomne usiłowania tych szlachetnych mężów, do których grona należeć, ma sobie za największy zaszczyt.”

Mowę tę zakończył Baron Strassart czułem

wezwaniem uczniów, aby tak dla swego, jak dla dobra kraju, starali się korzystać ze sposobności, i współubiegać o otrzymanie nagrody, przy końcu roku szkolnego dla nich przeznaczonej.— (Allgem. Org.)

O owadach.

W Niemczech, owady zasiewom szkodliwe, tak dalece poczynają się rozszerzać, iż władze i uczeni wzywają rolników, by swe spostrzeżenia nad niemi zechcieli udzielać; uważając to za jedyny sposób poznania natury tychże owadów, i środków ich wytępienia. I u nas w wielu okolicach ta klęska się szerzy; i u nas Władze starają się jej zapobiedz; ale trudna rada tam, gdzie natura złego tak mało jest znaną jak w powyższym razie. Oby więc PP. Gospodarze raczyli pójść za przykładem ziomka naszego Z. St. obywatela z Lubelskiego, ktorego spostrzeżenia nad środkami wytępiania owadów w mowie będących (w Nrze 23 Tygodnika z r. b. zamieszczone), przez nowe, za granicą poczynione doświadczenia, niejako poparte zostały. (Patz Ner 40 Tygodnika.)

Handel wiciną, czyli latoroślami wierzbowemi.

Od wielu już lat Francya prowadzi z Ameryką bardzo korzystny wywozowy handel wiciną. Są tam nawet okolice, gdzie podobnie jak zboże, uprawiają na ten cel wicinę. W obwodzie Bervière, blizko 5000 osób różnego wieku zajmuje się tą nową odnogą przemysłu. Jest zaś ona tem korzystniejszą, iż dając zatrudnienie dzieciom, już od pierwszej młodości nawyka je do pracy i przemysłu.

Nagroda na wynalezienie pługa parowego.

Towarzystwo agronomiczne w Szkocyi, przeznaczyło 500 funtów szterl. (około 20,000 zł. pol.) nagrody, dla tego, ktoby wynalazł pług parowy; czyli zastosowanie siły pary do uprawy roli.

Fabrykacya cukru burakowego w Niemczech.

Pismo niemieckie: Allgem. Organ i t. d. mówi: „W ogólności fabrykacya cukru z buraków idzie u nas dobrze; i z coraz większą pewnością możemy utrzymywać: że Niemcy wkrótce obejdą się krajowym burakowym cukrem. Wszędzie bowiem powstają fabryki tego rodzaju; a już istnącym dobrze się powodzi."

Sposób pewny zapobieżenia przeciekaniu oliwy i olejów przez drewniane naczynia.

Soli glauberskiej weź funt 1, rozpuść w 24ch łótach wody i zagotuj. Skoro zakipi, wlej do baryłki na olej lub oliwę przeznaczonej, z której jedne dno wyjmuje się. Tym wrzącym płynem całą baryłkę gębką wewnątrz jak najdokładniej nacieraj. Skoro płyn ostygnie, trzeba go zlać w garnek i powtórnie zagotować, póki cała wewnętrzna powierzchnia baryłki takim sposobem dobrze natartą nie będzie. Takie nacieranie 3 lub lepiej 4 razy powtarza się; poczem się lekko ścierką wyciera i parę godzin do przeschnięcia zostawia. Nakoniec drugie dno tymże samym płynem i sposobem 3 do 4 razy natarte i cokolwiek przesuszone, zakłada się na powrot, obręcze nabija ą. Można być pewnym, że z takiej baryłki ani oliwa, ani olej przeciekać nie będą.

Redaktor *Tygodnika* Nep. Kurowski przy ulicy Rynek Nowego Miasta Nro 311, — w Drukarni XX. Pijarów.